

COMUNE di ACQUASPARTA

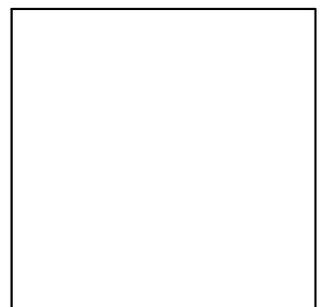
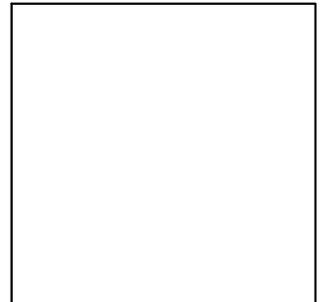
PROVINCIA DI TERNI

PIANO ATTUATIVO

di iniziativa mista

OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA
ZONA C - RESIDENZIALE DI ESPANSIONE
COMPARTO N. 17 - LOCALITA' : I PUCCI

PROPRIETARIO PROPONENTE :
SIG.RA MANNI AUREA



il Proprietario _____



S T U D I O P I C C H I A R A T I

ARCH. ROBERTO PICCHIARATI - ARCH. RIGGARDO PICCHIARATI

VIA ROMA, 5 - 05021 - ACQUASPARTA TR - TEL. 0744.943440 - WWW.STUDIOPICCHIARATI.IT - INFO@STUDIOPICCHIARATI.IT

GEOLOGO DOTT. LUCA LATELLA

RELAZIONE GEOLOGICA
SCARICHI E PROGETTO
IMPIANTO TRATTAMENTO REFLUI

tavola

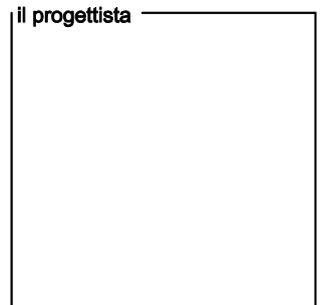
RGS

ALL.10

RP²
architetti
STUDIO PICCHIARATI 1925

viale Roma, 5 - 05021 Acquasparta TR - Italy
tel. +39 0744 943440 fax +39 0744 1921216
info@studiopicchiarati.it

il progettista _____



ver.

GIUGNO 2020

--	--	--	--

GEOLOGO DOTT. LUCA LATELLA
Studio Tecnico: Via G. di Vitalone n° 18 - 05100 Terni
Tel. e Fax 0744 – 402427 ; 347 - 6355500

REGIONE UMBRIA

PROVINCIA DI TERNI

COMUNE DI ACQUASPARTA

RELAZIONE GEOLOGICA -
IDROGEOLOGICA

OGGETTO: REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI
SMALTIMENTO DELLE ACQUE REFLUE
PROVENIENTI DA UN COMPARTO RESIDENZIALE
MEDIANTE FOSSA IMHOFF, FILTRO PERCOLATORE
ANAEROBICO E VASCA SETTICA CON RECAPITO
FINALE IN UNA SCOLINA STRADALE

LOCALITA': I PUCCI

COMMITTENTE: SIG. MANNI AUREA

GENNAIO 2020

GEOLOGO
LUCA LATELLA



A handwritten signature in black ink that reads "Luca Latella".

1. PREMESSA

In data Gennaio 2020, su commissione della SIG. MANNI AUREA, è stato eseguito un rilevamento geologico, geomorfologico ed idrogeologico al fine di caratterizzare i terreni presenti nell'area sita in Località I Pucci, nel Comune di Acquasparta, per la **REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI SMALTIMENTO DELLE ACQUE REFLUE PROVENIENTI DA UN COMPARTO RESIDENZIALE MEDIANTE FOSSA IMHOFF, FILTRO PERCOLATORE ANAEROBICO E VASCA SETTICA CON RECAPITO FINALE IN UNA SCOLINA STRADALE.**

L'impianto di smaltimento interessa il Foglio n°39 particelle n°547, 451, 424 e 425 della planimetria catastale del Comune di Acquasparta.

Lo studio ha avuto lo scopo di definire la permeabilità del terreno, la profondità del livello di eventuali falde superficiali, il dimensionamento e l'ubicazione dell'impianto di smaltimento in progetto, in accordo con quanto previsto dalle vigenti norme in materia: D.lgs. n° 152/2006 e DGR 627 del 07-05-2019, che consentono per le abitazioni isolate lo smaltimento su scolina stradale.

L'impianto in oggetto riguarda lo smaltimento delle acque reflue domestiche provenienti da un comparto residenziale con un numero di abitanti equivalenti complessivi pari a n° 25 a.e. per lo STRALCIO A e n° 25 a.e. per lo STRALCIO B, per un totale di n° 50 a.e.

2. GEOMORFOLOGIA, GEOLITOLOGIA, IDROGRAFIA ED IDROGEOLOGIA

L'area in studio è situata ad una quota topografica di circa 330 m s.l.m., immediatamente a Sud - Ovest rispetto all'abitato di Acquasparta.

Il sito in esame ricade in un area collinare che, come riportato nella cartografia IFFI (Inventario dei Fenomeni Franosi Italiani) e nelle Carta PAI (Piano Assetto Idrogeologico) in allegato, non è soggetta a fenomeni gravitativi attivi e risulta pertanto stabile dal punto di vista geomorfologico.

L'area è localizzata al bordo occidentale della struttura Martana, un'anticlinale asimmetrica che segue una direzione variabile da N-S a NW-SE. Il raccordo tra la catena e la piana di Acquasparta-Todi è determinato da un sistema di faglie dirette che hanno ribassato il fianco occidentale. I sedimenti che colmano la piana di Acquasparta-Todi sono costituiti prevalentemente da sedimenti lacustri villafranchiani. La zona di Acquasparta in particolare è interessata anche dalla presenza di estesi depositi di travertino, come la fascia travertinosa che prosegue verso nord fino Castel Ritaldi, che segue l'andamento della catena Martana e presenta uno spessore di circa 50 metri.

Dalla consultazione del Foglio N°131 Foligno della Carta Geologica d'Italia in scala 1:100.000 l'area in studio risulta proprio essere ubicata su depositi formati da travertini litoidi e terrosi, talora con intercalazioni argillose. Nel dettaglio è stata consultata anche la carta geologica della REGIONE UMBRIA in scala 1:10.000 sezione CTR N°335110 da cui risulta nell'area dove verrà realizzato l'impianto di smaltimento, la presenza di:

- Depositi carbonatici e travertinosi. Questa unità si presenta nelle porzioni marginali del bacino Tiberino (Monti Martani). Spessore massimo 50 m. Poggiano sul subsistema di S. Maria di Ciciliano. Contenuto fossilifero: associazione a Gasteropodi (SUBSISTEMA DI ACQUASPARTA).
- Depositi essenzialmente fini con clasti di varie dimensioni, provenienti dal disfacimento delle rocce del substrato, accumulati in posto o

sedimentati sui versanti per trasporto in massa e/o ruscellamento diffuso (DEPOSITI CONTINENTALI QUATERNARI).

L'area ricade nella categoria topografica T1: aree con pendenza <15°.

Il sito in esame è caratterizzato da una densità di drenaggio media, con fossi naturali e rivoli che convogliano le acque superficiali verso il Torrente Naia, che rappresenta il collettore principale dell'area, e che scorre immediatamente ad Est di Acquasparta, seguendo una direzione circa da Sud verso Nord.

La falda principale non è stata intercettata durante le prove penetrometriche, tuttavia questa si presume attestata oltre i - 15,00 metri di profondità a partire dal piano di campagna; non si esclude comunque la presenza di modeste falde acquifere in corrispondenza dei livelli più permeabili, anche a profondità minori rispetto a quella della falda principale; tali livelli, se presenti, non interferirebbero con l'opera in progetto, data la loro modestissima entità.

4. TECNICA DI SMALTIMENTO

In relazione alle caratteristiche litologiche dell'area in studio sopra descritte si ritiene che il sistema di smaltimento più adeguato sia costituito da una fossa imhoff, da un filtro percolatore anaerobico e da una vasca settica con recapito finale in una scolina stradale.

Le acque nere provenienti dai rispettivi edifici residenziali, vengono recapitate nel proprio pozzetto di raccolta, successivamente tramite condotta a tenuta vengono convogliate tutte in un pozzetto di raccolta generale delle acque per poi recapitare nella fossa Imhoff, dove avviene il trattamento primario. Le acque chiarificate pervengono al filtro percolatore anaerobico dove avviene il trattamento secondario. Dal filtro percolatore le acque chiarificate vengono immesse prima nella vasca settica ed infine in un pozzetto di cacciata (all'interno del quale è possibile effettuare i campionamenti della acque); da tale pozzetto di cacciata le acque confluiscono mediante tubo a tenuta in una scolina stradale.

Si precisa che la posizione precisa dei singoli pozzetti di raccolta delle acque nere verrà stabilita al momento della realizzazione dei singoli edifici.

Nel disegno riportato in allegato alla presente relazione sono stati inseriti solo 3 pozzetti di raccolta delle acque nere, giusto per avere un'idea di massima dell'impianto di smaltimento).

Nella fossa imhoff le acque di rifiuto grezze vengono sottoposte a pretrattamenti di natura meccanica per l'eliminazione di materiale che per le sue dimensioni e caratteristiche determinerebbe difficoltà per il corretto espletamento delle fasi successive di depurazione.

La fossa imhoff viene utilizzata per rimuovere tramite trattamento primario di decantazione il 60-70 % dei solidi sospesi prodotti in uno scarico civile.

Questo trattamento consente anche una rimozione del 25-30% del contenuto organico inteso come BOD5.

Le vasche imhoff sono costituite da due comparti sovrapposti ed idraulicamente comunicanti.

Nel comparto superiore i solidi sedimentabili raggiungono per gravità il fondo del sedimentatore, che ha una opportuna inclinazione per consentire il passaggio dei fanghi nel comparto inferiore dove avviene la digestione; questo tipo di impianto sfrutta l'azione combinata di trattamento meccanico di sedimentazione e di un trattamento biologico di digestione anaerobica fredda.

Il **filtro percolatore** è un reattore biologico all'interno del quale i microrganismi, che svolgono la funzione di depurazione del refluo, si sviluppano sulla superficie di appositi corpi di riempimento disposti alla rinfusa. La distribuzione uniforme del liquame garantisce il massimo contatto tra il materiale organico da degradare e le pellicole biologiche che ricoprono le sfere di riempimento.

I corpi che costituiscono il volume filtrante sono realizzati in polipropilene, pensati per garantire una elevata superficie disponibile all'attecchimento dei microrganismi batterici, in particolare le sfere utilizzate offrono una superficie per unità di volume filtrante di 140 mq/mc, molto superiori ai tradizionali riempimenti lapidei, con un volume di vuoti superiore al 90%. Con questa soluzione vengono minimizzati i rischi di intasamento del letto e si garantisce anche una migliore circolazione dell'aria attraverso il letto filtrante. Il filtro percolatore consente di raggiungere buoni rendimenti di depurazione.

La **vasca settica** non è altro che una vasca di calma in cui si realizza nel nostro caso un affinamento delle acque già depurate e che viene installata anche per precauzione nel caso in cui sia la fossa imhoff che il filtro percolatore anaerobico non funzionassero bene. Infatti nella vasca settica si realizzano questi tre processi:

- separazione dei solidi sedimentabili, dei materiali grossolani, delle sabbie, degli oli e dei grassi,
- la riduzione per decomposizione di una frazione delle sostanze organiche utilizzate; l'accumulo e lo stoccaggio dei materiali separati

L'impianto in oggetto riguarda lo smaltimento delle acque reflue domestiche provenienti da un comparto residenziale con un numero di abitanti equivalenti complessivi pari a n° 25 a.e. per lo STRALCIO A e n° 25 a.e. per lo STRALCIO B, per un totale di n° 50 a.e.

5. CONCLUSIONI

In estrema conclusione, alla luce di quanto esposto nei precedenti paragrafi si può sintetizzare quanto segue:

1. Il sito si mostra geomorfologicamente stabile;
2. non si evince presenza di falde superficiali;
3. non si nota una circolazione randagia di acque meteoriche provenienti dalle aree limitrofe;
4. si stima la presenza della falda oltre i 15,00 metri di profondità;
5. vi dovrà essere separazione delle acque bianche dalle nere all'interno del sistema di smaltimento;
6. qualsiasi opera di acqua potabile ha una distanza maggiore di 30 metri dall'impianto di smaltimento; non vi sono opere di attingimento di acqua potabile nel raggio di 200 metri;
7. il sito appare idoneo al progetto di cui in premessa a condizioni che vengano rispettate le condizioni tecniche proposte derivanti dalla geologia locale e dalle normative vigenti;
8. trattasi di insediamento fabbricati con cubatura inferiore a 5000 mc e 50 vani;

9. il sito in esame rispetta la direttiva scarichi D.to Lgs. 152/2006 e DGR 627 del 07-05-2019;
10. vi è conformità dei luoghi per l'impianto in oggetto da realizzare;
11. Lo scrivente in merito alla stesura della presente relazione geologica per la realizzazione dell'impianto di smaltimento su scolina stradale, declina ogni responsabilità per:
- La mancata manutenzione periodica dell'impianto una volta che questo sia entrato in funzione;
 - Qualsiasi altro fattore che ponga l'impianto di smaltimento in una situazione di non conformità a quanto stabilito dalla Legge nazionale e regionale Vigente.

GENNAIO 2020

Il Geologo Luca Latella



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Luca Latella".

**CARTA GEOLOGICA D'ITALIA, FOGLIO N°131 FOLIGNO
SCALA RILEVAMENTO 1:100.000**



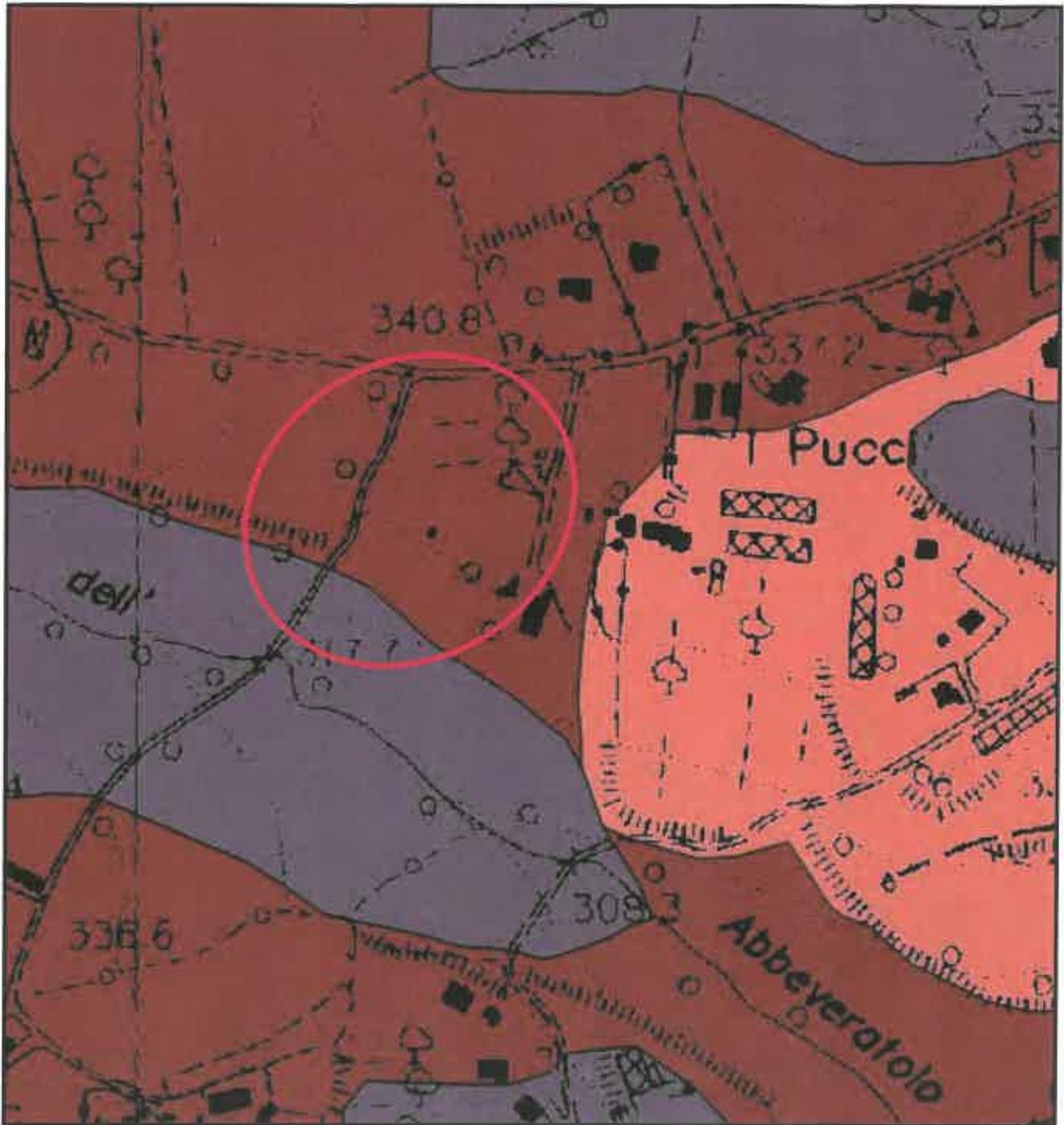
Legenda



Area in studio

Travertini litoidi e terrosi, talora con intercalazioni argillose.

**CARTA GEOLOGICA DELLA REGIONE UMBRIA
SEZIONE CTR N°335110 SCALA RILEVAMENTO 1:10.000**



Legenda

SubSintema di Acquasparta

SuperSintema Tiberino



Depositi carbonatici e travertinosi. Questa unità si presenta nelle porzioni marginali del bacino Tiberino. Spessore massimo 50 m. Poggiano sul subsintema di S. Maria di Ciciliano. Contenuto fossillifero: associazione a Gasteropodi.

DEPOSITI CONTINENTALI QUATERNARI



Depositi essenzialmente fini con clasti di varie dimensioni, provenienti dal disfacimento delle rocce del substrato, accumulati in posto o sedimentati sui versanti per trasporto in massa e/o ruscellamento diffuso.



Area in studio

Dott. Geol. Luca Latella

**UBICAZIONE SU CARTA IGM
SCALA 1:25000**



Legenda



Area in studio

PROGETTO IFFI INVENTARIO DEI FENOMENI FRANOSI ITALIANI

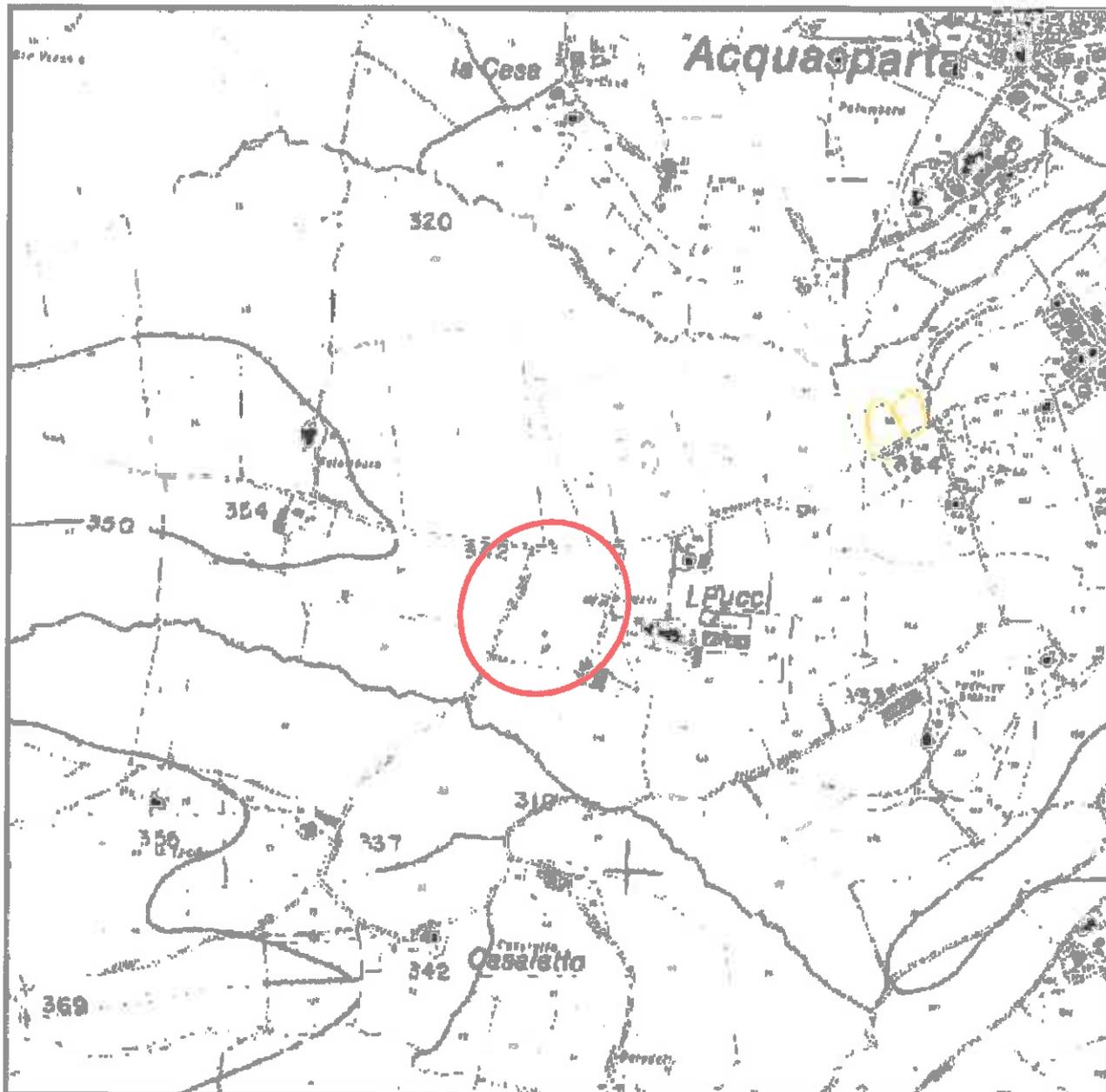


Legenda



Il sito in esame non risulta essere interessato da fenomeni franosi attivi e/o quiescenti.

**PIANO STRALCIO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO
INVENTARIO DEI FENOMENI FRANOSI
COMUNE DI ACQUASPARTA - TAVOLA N°163**



Legenda



Area in studio

Il sito in esame non risulta essere interessato da fenomeni franosi attivi
e/o quiescenti.

ORTOFOTO



Legenda

 Area in studio





Direzione Provinciale di Terni
Ufficio Provinciale - Territorio
Servizi Catastali

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 13/01/2020

Data: 13/01/2020 - Ora: 10.32.06 Fine

Visura n.: T73348 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di ACQUASPARTA (Codice: A045)
Catasto Terreni	Provincia di TERNI Foglio: 39 Particella: 424

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO				DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m ²) ha arc ca	Deduz		Reddito
1	39	424		-	SEMINATIVO 2	26 00		Dominicale Euro 13,43 Agrario Euro 11,41	FRAZIONAMENTO del 18/02/2011 protocollo n. TR0022598 in atti dal 18/02/2011 presentato il 18/02/2011 (n. 22598.1/2011)
Notifica				Partita					

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	COMUNE DI ACQUASPARTA con sede in ACQUASPARTA DECRETO (DISPOSIZIONI DELLE AUTORITA') del 10/05/2011 Trascrizione in atti del 17/06/2011 Repertorio n.: 1 Rogante: COMUNE DI ACQUASPARTA Sede: ACQUASPARTA Registrazione: Sede: ESPROPRIAZIONE PER PUBBLICA UTILITA' (n. 5037.1/2011)	80005310554*	(1) Proprieta' per 1/1

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria



Direzione Provinciale di Terni
Ufficio Provinciale - Territorio
Servizi Catastali

Data: 13/01/2020 - Ora: 10.10.01 Fine
Visura n.: T56999 Pag: 1

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 13/01/2020

Dati della richiesta	Comune di ACQUASPARTA (Codice: A045)
Catasto Terreni	Provincia di TERNI Foglio: 39 Particella: 425

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO				DATI DERIVANTI DA			
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m ²) ha are ca	Deduz		Reddito		
1	39.	425		-	SEMINATIVO 2	05 70		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Dominicale Euro 2,94</td> <td style="width: 50%;">Agrario Euro 2,50</td> </tr> </table>	Dominicale Euro 2,94	Agrario Euro 2,50	FRAZIONAMENTO del 18/02/2011 protocollo n. TR0022598 in atti dal 18/02/2011 presentato il 18/02/2011 (n. 22598.1/2011)
Dominicale Euro 2,94	Agrario Euro 2,50										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Partita</td> <td style="width: 50%;">Partita</td> </tr> </table>									Partita	Partita	
Partita	Partita										

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI		CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	MANNI Aurea nata a PERUGIA il 16/09/1962		MNNRAU62P56G4780*	(1) Proprieta' per 1/1
DATI DERIVANTI DA				
DENUNZIA (NEI PASSAGGI PER CAUSA DI MORTE) del 18/08/2015 protocollo n. TR0080710 in atti dal 14/12/2015 Rogante: MANNI Sede: ACQUASPARTA Registrazione: US				
Sede: TERNI Volume: 9990 n. 1966 del 07/12/2015 DICHIARAZIONE DI SUCCESSIONE (n. 5853.1/2015)				

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria



Direzione Provinciale di Terni
Ufficio Provinciale - Territorio
Servizi Catastali

Data: 13/01/2020 - Ora: 10.09.40 Fine
Visura n.: T56788 Pag: 1

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 13/01/2020

Dati della richiesta	Comune di ACQUASPARIA (Codice: A045)		
Catasto Terreni	Provincia di TERNI		
	Foglio: 39 Particella: 451		

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO				DATI DERIVANTI DA			
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m ²) ha are ca	Deduz		Reddito		
1	39	451		-	SEMINATIVO 1	1 69 87		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Dominicale Euro 118,44</td> <td style="width: 50%;">Agrario Euro 87,73</td> </tr> </table>	Dominicale Euro 118,44	Agrario Euro 87,73	FRAZIONAMENTO del 13/09/2012 protocollo n. TR0102867 in atti dal 13/09/2012 presentato il 06/09/2012 (n. 102867.1/2012)
Dominicale Euro 118,44	Agrario Euro 87,73										
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">Notifica</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">Partita</td> </tr> </table>									Notifica	Partita	
Notifica	Partita										

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	MANNI Aurea nata a PERUGIA il 16/09/1962	MNNRAU62P56G4780*	(1) Proprieta' per 1/1
DATI DERIVANTI DA		DENUNZIA (NEI PASSAGGI PER CAUSA DI MORTE) del 18/08/2015 protocollo n. TR0080710 in atti dal 14/12/2015 Rogante: MANNI Sede: ACQUASPARIA Registrazione: US	
		Sede: TERNI Volume: 9990 n. 1966 del 07/12/2015 DICHIARAZIONE DI SUCCESSIONE (n. 5853.1/2015)	

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria



Direzione Provinciale di Terni
Ufficio Provinciale - Territorio
Servizi Catastali

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 13/01/2020

Data: 13/01/2020 - Ora: 10.10.27 Fine
Visura n.: T57274 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di ACQUASPARTA (Codice: A045)		
Catasto Terreni	Provincia di TERNI		
	Foglio: 39 Particella: 547		

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO			DATI DERIVANTI DA				
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m ²) ha are ca		Deduz	Reddito		
1	39	547		-	SEMINATIVO 2	01 55		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Dominicale Euro 0,80</td> <td style="width: 33%;">Agrario Euro 0,68</td> </tr> </table>	Dominicale Euro 0,80	Agrario Euro 0,68	Variazione del 13/12/2019 protocollo n. TR0063165 in atti del 13/12/2019 VARIAZIONE DI COLTURA ALLEGATA TM 62587/2019 (n. 2265.1/2019)
Dominicale Euro 0,80	Agrario Euro 0,68										
Notifica in corso con prot. TR0000272/2020 del 03/01/2020 di studio: variata la qualità su dichiarazione di parte.											
INTESTATO											

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	MANNI Aurea nata a PERUGIA il 16/09/1962	MNNRAU62F56G4780*	(1) Proprieta' per 1/1

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

COMUNE DI ACQUASPARTA

LOCALITA': I PUCCI

PROVINCIA DI TERNI

CERTIFICAZIONE DI AMMISSIBILITA' DI SCARICHI SUL SUOLO

ALLEGATA ALLA ISTANZA DI PIANO ATTUATIVO DI INIZIATIVA MISTA/PDC

(Art. 22 bis legge regionale 18/2/2004, n. 1)

Il sottoscritto LATELLA LUCA NATO A TERNI IL 12/08/1968, CON STUDIO TECNICO IN TERNI, VIA VITALONE N° 18, CON EMAIL latellaluca@gmail.com, in qualità di geologo abilitato iscritto all'Ordine dei Geologi della Regione Umbria, con il numero di iscrizione di 259, partita IVA 00757810551

con riferimento alla istanza di PIANO ATTUATIVO DI INIZIATIVA MISTA/PDC presentata dalla Sig. MANNI AUREA

in qualità di proprietaria, relativamente alla REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI SMALTIMENTO DELLE ACQUE REFLUE PROVENIENTI DA UN COMPARTO RESIDENZIALE MEDIANTE FOSSA IMHOFF, FILTRO PERCOLATORE ANAEROBICO E VASCA SETTICA CON RECAPITO FINALE IN UNA SCOLINA STRADALE, in Località I PUCCI, nel Comune di Acquasparta, particelle n°547, 451, 424 e 425 del Foglio n°39 del Comune di Acquasparta, come da dichiarazione redatta dal Geologo Luca Latella in qualità di progettista.

Visti gli elaborati di progetto per la realizzazione dell'impianto di smaltimento di cui sopra, da realizzarsi in Località I PUCCI, nel Comune di Acquasparta, particelle n°547, 451, 424 e 425 del Foglio n°39 del Comune di Acquasparta

Valutata la compatibilità dell'intervento edilizio con le condizioni geologiche, geomorfologiche ed idrauliche del territorio interessato sulla base della Relazione Geologica, Idrogeologica ed Idraulica [1] allegata al progetto edilizio,

CERTIFICA [2]

La compatibilità dell'intervento edilizio con le condizioni geologiche, geomorfologiche ed idrauliche del territorio interessato

ai fini della documentazione da allegare all'istanza di titolo abilitativo di cui all'art. [17]/[21] della L.R. 1/2004 così come modificata dall'art. [65]/[70] della L.R. 8/2011

La presente certificazione tiene conto di garantire l'ordinato assetto idrogeologico e la stabilità dei terreni e dei versanti, oltre che la corretta regolazione delle acque superficiali e ne attesta la conformità ai Piani di Settore [3], alle condizioni e/o prescrizioni riportate nella Relazione Geologica, Idrogeologica ed Idraulica [1] da ritenersi qui integralmente richiamata e trascritta[4].

DATA **Gennaio 2020**

TIMBRO E FIRMA



NOTE:

[1] Idraulica: qualora non prodotta omettere.

[2] La presente certificazione riguarda le modifiche apportate allo stato dei luoghi limitatamente all'intervento edilizio in oggetto e non può ritenersi valida per ulteriori eventuali opere ed interventi successivi che abbiano a realizzarsi in futuro, nell'ambito dello stesso contesto idrogeologico.

[3] I Piani di Settore sono quelli di cui al punto 3.2 della dichiarazione del Progettista allegata al [Permesso di Costruire] / [Segnalazione Certificata di Inizio Attività edilizia], limitatamente a quelli attinenti alla presente certificazione e specificati nella Relazione Geologia, Idrogeologica e Idraulica [1], con particolare riferimento al PAI (Piani di Assetto Idrogeologico).

[4] Sarà cura e responsabilità, ciascuno per le proprie competenze, del soggetto esecutore degli interventi ed opere in progetto, del proprietario/titolare che ha presentato istanza e del Direttore Lavori (eventualmente coadiuvato dal geologo all'uopo incaricato), verificare l'effettiva realizzazione degli interventi prescritti per garantire l'ordinato assetto idrogeologico e la stabilità dei terreni e dei versanti, oltre che la corretta regimazione delle acque superficiali.

ALLEGATO B1

**CERTIFICAZIONE SULLO SCARICO DI
ACQUE REFLUE DOMESTICHE NON
RECAPITANTI IN PUBBLICA FOGNATURA**
(Artt.127 e 138 LR 1/2015)

da inviare al SUAPE

Il sottoscritto (Cognome) LATELLA (Nome) LUCA
con studio tecnico in Via Le G. DI VITALONE n° 18
C.A.P. 05100 Comune TERNI Prov. TR

Codice Fiscale/P.Iva

L	T	L	L	C	U	6	8	M	1	2	L	1	1	7	J
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Iscritto all'Albo all'Ordine al Collegio GEOLG.
della Provincia/Regione di UMBRIA al n° 259, in qualità di tecnico abilitato
competente per materia,
relativamente all'istanza di: ⁽¹⁾

Permessi di Costruire (art.123 L.R. 1/2015) (PIANO ATTUATIVO DI INIZIATIVA MISTA)
 Segnalazione Certificata di Inizio Attività (art.125 L.R. 1/2015)
 Comunicazione degli Interventi (art.118, comma 2, L.R. 1/2015)
presentata da MA.NM.BUREA in qualità di: ⁽¹⁾

proprietario/a/o
 titolare/i del seguente diritto reale sull'immobile:
 legale rappresentante della società:
come da dichiarazione e documentazione progettuale allegata presentata dal progettista
per l'intervento di ⁽¹⁾

PIANO ATTUATIVO DI INIZIATIVA MISTA "OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA
ZONA C-RESIDENZIALE DI ESPANSIONE COMPARTO N°17 CON REALIZZAZIONE DI UN
IMPIANTO DI SMART IMPIANTO MEDIANTE PANNELLI FOTOFILIASI R. E VALLESETTA CON RECUPERO IN UNA
da eseguirsi che nell'immobile sito in Via Piazza I. PUCCI N.civico SCUOLA STRADALE

località Comune ACQUASPARTA Prov. TR
Foglio 39 Particelle 547, 451, 426, 425 sub

⁽¹⁾ ciascun Comune può inserire e/o modificare questa parte di schema secondo necessità

VISTI:

- la documentazione di progetto
- gli interventi edilizi di cui sopra,
- Visto l'art. 124 del D.Lgs.vo 152/2006 e ss.mm.ii.;
- Vista la Direttiva Tecnica Regionale "Disciplina degli scarichi delle acque reflue" approvata con DGR n..... del .../05/2019;
- Visti i criteri metodologie e norme tecniche impartiti dal Comitato dei Ministri per la Tutela delle Acque dall'inquinamento, con Delibera 4.2.1977;
- Visto l'articolo 127 della L.R. 21.1.2015 n. 1 ss.mm.ii.;

VALUTATA,

La compatibilità degli interventi edilizi che interessano i terreni vincolati a scopi idrogeologici, individuati a norma del Regio decreto 30 novembre 1923, n. 3267 con le condizioni geologiche, geomorfologiche, ed idrauliche del territorio interessato sulla base della Relazione Geologica Idrogeologica ed idraulica allegata al progetto edilizio,

La compatibilità degli interventi edilizi con le condizioni geologiche, geomorfologiche ed idrauliche del

territorio con le condizioni geologiche, geomorfologiche, ed idrauliche del territorio interessato sulla base della Relazione Geologica Idrogeologica ed Idraulica allegata al progetto edilizio,

L'ammissibilità degli scarichi sul suolo o in acque superficiali delle acque reflue domestiche anche provenienti da impianti di fitodepurazione o depurazione, in ambiti ove non sono presenti collettori fognari comunali con le condizioni geologiche, geomorfologiche, ed idrauliche del territorio interessato sulla base della Relazione Geologica Idrogeologica ed Idraulica allegata al progetto edilizio,

consapevole che la presente certificazione è resa ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n.445/2000 e della responsabilità penale prevista dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate, sulla base della Relazione Geologica, Idrogeologica ed Idraulica [1] allegata al progetto, ai fini della documentazione da allegare all'istanza di titolo abilitativo,

CERTIFICA [2]

ai sensi dell'art. 127 della L.R. 1/2015

la compatibilità degli interventi edilizi che interessano i terreni vincolati a scopi idrogeologici, individuati a norma del Regio decreto 30 novembre 1923, n. 3267 con le condizioni geologiche, geomorfologiche, ed idrauliche del territorio interessato ai fini della documentazione da allegare all'istanza di titolo autorizzativo previsto dalla L.R. 1/2015,

la compatibilità dell'intervento edilizio con le condizioni geologiche, geomorfologiche ed idrauliche del territorio interessato, ai fini della documentazione da allegare all'istanza di titolo autorizzativo previsto dalla L.R. 1/2015,

l'ammissibilità degli scarichi sul suolo o in acque superficiali delle acque reflue domestiche anche provenienti da impianti di fitodepurazione o depurazione, in ambiti ove non sono presenti collettori fognari comunali con le condizioni geologiche, geomorfologiche, ed idrauliche del territorio interessato ai fini della documentazione da allegare all'istanza di titolo autorizzativo previsto dalla L.R. 1/2015,

La presente certificazione tiene conto di garantire l'ordinato assetto idrogeologico e la stabilità dei terreni nonché dei versanti oltre che la corretta regolazione delle acque superficiali e ne attesta la conformità con i piani di settore [3], alle condizioni e prescrizioni riportate nella Relazione Geologica, Idrogeologica ed Idraulica [1] da ritenersi integralmente richiamata e trascritta [4] salvo le verifiche successive degli organi o amministrazioni preposti.

DATI NECESSARI PER IL RISPETTO DELLA NORMATIVA NAZIONALE E COMUNITARIA IN MATERIA DI SCARICHI DI ACQUE REFLUE E DI QUALITÀ DELLE ACQUE

Le acque reflue domestiche sono trattate mediante (*):

1	Trattamento acque reflue domestiche	<input checked="" type="checkbox"/> Fossa Imhoff
		<input type="checkbox"/> Disco biologico o Biodisco
		<input checked="" type="checkbox"/> Filtro Percolatore <input checked="" type="checkbox"/> anaerobico <input type="checkbox"/> aerobico (specificare)
		<input type="checkbox"/> Impianto a fanghi attivi o a fanghi attivi ad ossidazione totale (ossidazione prolungata) con presenza di:
		<input type="checkbox"/> comparto sedimentazione
		<input type="checkbox"/> comparto digestione
		<input type="checkbox"/> altro (specificare)
		<input type="checkbox"/> Impianto di Fitodepurazione <input type="checkbox"/> a flusso superficiale <input type="checkbox"/> a flusso sommerso orizzontale <input type="checkbox"/> a flusso verticale
<input type="checkbox"/> Vasca di accumulo a tenuta a svuotamento periodico		
<input type="checkbox"/> sub irrigazione <input type="checkbox"/> sub irrigazione drenata		
Capacità totale		m ³

	Distanza da fabbricati	Mt
	Distanza da pozzi, condotte o serbatoi destinati ad acqua potabile	>200 Mt
	□ altro (descrivere)	
	Ubicazione del sistema di trattamento: (Foglio in Hoff)	
	Foglio 39 particella 425 Sub	
	Coord. Gauss-Boaga: N47293DE2319103	
	Potenzialità (in AE): 50 A.E.	
	Distanza da fabbricati: mt	
	Distanza da pozzi, condotte o serbatoi destinati ad acqua potabile: mt oltre 200 mt	
2	Descrizione tipo di trattamento	
	Potenzialità	AE
	Distanza da fabbricati	Mt
	Distanza da pozzi, condotte o serbatoi destinati ad acqua potabile	mt
3	Presenza di pozzetto di controllo all'ingresso dell'impianto	□ SI <input checked="" type="checkbox"/> No
	Presenza di pozzetto di controllo in uscita dell'impianto	<input checked="" type="checkbox"/> SI □ No

(*) I trattamenti ammessi sono quelli descritti e previsti dalle Tabelle 11 e 12 dell'Allegato C e devono garantire il rispetto dei limiti della Tabella 9 del medesimo allegato.

Le specifiche tecniche dello scarico terminale sono le seguenti:

CORPO RECIETTORE RICIPIENTE (barrare la casella che interessa):

CORPO IDRICO SUPERFICIALE denominato:

SUOLO Foglio n. Particella Comune di

COORDINATE GAUSS-BOAGA NORD (Lat; Y): 4719508 EST (Long; X): 2318081 (scrivete i dati)

MODALITÀ DI SCARICO

CONTINUO SALTUARIO PERIODICO se periodico indicare la frequenza:

15 ore/giorno
7 giorni/settimana
12 mesi/anno

QUANTITÀ DI ACQUA REFLUA SCARICATA

Portata media l/s oppure mc/h

Portata massima l/s oppure mc/h 0,56

Volume massimo mc/giorno 10 e mc/anno 3650

Misuratore di portata Indicare se presente: SI NO

Se il refluo viene allontanato in **ACQUE SUPERFICIALI** specificare:

CORPO RECIETTORE	DENOMINAZIONE	STATO DI QUALITÀ (classificazione ai sensi della Dl. 200/99/CE, se conosciuto)
Corpo idrico superficiale		

Se il refluo viene allontanato SUL SUOLO/STRATI SUPERFICIALI DEL SOTTOSUOLO specificare:

1	Distanza dal più vicino corpo idrico	mt	
2	Distanza minima dalla rete fognaria pubblica	mt oltre i 200 mt	
3	Possibilità di convoglio o riutilizzo	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	In caso negativo, motivare l'impossibilità di convogliare i reflui in corpo idrico, in altre reti fognarie o di destinarli al riutilizzo
4	Distanza da punti di captazione o derivazione	Lo scarico terminale recapta al suolo o negli strati superficiali del sottosuolo ad una distanza di almeno 200 m da eventuali punti di captazione o di derivazione di acque destinate al consumo umano (art. 94 del Codice dell'ambiente) <input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	
5	Tramite di dispersione nel sottosuolo	<input type="checkbox"/> Pozzo assorbente (solo impianti esistenti) <input checked="" type="checkbox"/> Condotta disperdente	
6	Profondità falda dal piano campagna	mt > 15,00 mt	
	Profondità trincea sub-irrigazione o pozzo assorbente dal piano campagna	mt al max 1,5 mt	
	Distanza della dispersione da pozzi, condotte o serbatoi destinati ad acqua potabile	mt oltre i 200 mt	

Alllega alla presente:

1. Fotocopia di documento di riconoscimento del sottoscrittore, ai sensi del DPR 445/2000 (obbligatorio).

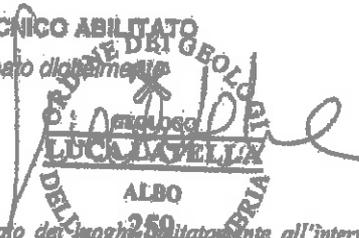
2.

In fede,

..... TERNI 11/10/2020

IL TECNICO ABILITATO

firma di *Luciano Felici*



NOTE:

[1] Idraulica: qualora non prodotta omettere.

[2] La presente certificazione riguarda le modifiche apportate allo stato dei luoghi limitatamente all'intervento edilizio in oggetto e non può ritenersi valida per ulteriori eventuali opere ed interventi successivi che abbiano a realizzarsi in futuro, nell'ambito dello stesso contesto idrogeologico.

[3] I Piani di Settore sono quelli di cui al punto 3.2 della dichiarazione del Progettista allegata al [Permesso di Costruire] / [Segnalazione Certificata di Inizio Attività edilizia], limitatamente a quelli attinenti alla presente certificazione e specificati nella §Relazione Geologia, Idrogeologica e Idraulica [1], con particolare riferimento al PAI (Piani di Assetto Idrogeologico).

[4] Sarà cura e responsabilità, ciascuno per le proprie competenze, del soggetto esecutore degli interventi ed opere in progetto, del proprietario/titolare che ha presentato istanza e del Direttore Lavori (eventualmente coadiuvato dal geologo all'opera incaricato), verificare l'effettiva realizzazione degli interventi prescritti per garantire l'ordinato assetto idrogeologico e la stabilità dei terreni e dei versanti, oltre che la corretta regolazione delle acque superficiali

Cognome **LATELLA**
Nome **LUCA**
nato il **12/08/1968**
(atto n. 1302 P 1 S A 1968)
a **TERNI** **(TR)**
Cittadinanza **ITALIANA**
Residenza **Terni**
Via **VIA DEL POZZO 12**
Stato civile **-----**
Professione **GEOLOGO**
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
Statura **1.90**
Capelli **Castani**
Occhi **Castani**
Segni particolari **-----**



Firma del titolare *Luca Latella*
TERNI **29/06/2017**
IL SINDACO
Impronta del dno indice sinistro





REPUBBLICA ITALIANA

COMUNE DI
TERNI
CARTA D'IDENTITA'
N° AY 2616496
DI
LATELLA
LUCA

GEOLOGO DOTT. LUCA LAPELLA
Studio Tecnico: Via G. di Vitalone 18-05100 Terni
Tel. 0744-402427; 347-6355500

REGIONE UMBRIA

PROVINCIA DI TERNI

COMUNE DI TERNI

RELAZIONE TECNICA
TERRE E ROCCE DA SCAVO

- **DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017, n. 120**
- **Delibera 54/2019 del Consiglio SNPA (Sistema Nazionale Protezione Ambiente)**



Terni, GENNAIO 2020

Il Tecnico Incaricato



Luca Latella

SITO DI PRODUZIONE E RIUTILIZZO Terre e Rocce di Scavo

OGGETTO: "REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI SMALTIMENTO DELLE ACQUE REFLUE PROVENIENTI DA UN COMPARTO RESIDENZIALE MEDIANTE FOSSA IMHOFF, FILTRO PERCOLATORE ANAEROBICO E VASCA SETTICA CON RECAPITO FINALE IN UNA SCOLINA STRADALE"

LOCALITA': I PUCCI – 05100 Terni (TR)

COMMITTENTE: SIG. MANNI AUREA

Distinto al catasto comunale di Terni al Foglio n°39 particelle n°547, 451, 424 e 425 della planimetria catastale del Comune di Acquasparta.

Nel mese di Dicembre 2019 lo scrivente **LATELLA LUCA** iscritto all'Ordine dei Geologi della Regione UMBRIA al n. 259, in qualità di tecnico incaricato dalla Sig. MANNI AUREA redige la presente relazione tecnica relativamente allo scavo che verrà realizzato per "REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI SMALTIMENTO DELLE ACQUE REFLUE PROVENIENTI DA UN COMPARTO RESIDENZIALE MEDIANTE FOSSA IMHOFF, FILTRO PERCOLATORE ANAEROBICO E VASCA SETTICA CON RECAPITO FINALE IN UNA SCOLINA STRADALE", nel Comune di Terni, distinto al catasto comunale di Terni al Foglio 39 Particelle 547, 451, 424 e 425. Nell'ambito dell'opera è prevista la produzione di terre e rocce di scavo, per una quantità stimata di circa 400 m³ (quantificati in banco), i quali una volta escavati potranno subire una variazione tra il 15-20% per la variazione di compattazione tra i granuli di terreno; tali 400 m³ (quantificati in banco) di terre e rocce di scavo, verranno riutilizzati all'interno dello stesso sito di produzione (foglio 39 Particelle numero 547, 451, 424 e 425), per operazioni di livellamento terreni e sistemazioni esterne;

- Dal rilevamento geologico, geomorfologico e idrogeologico di superficie, effettuato dallo scrivente nel sito oggetto di intervento, il sito risulta stabile; lo scavo che verrà effettuato non andrà a compromettere la sicurezza degli edifici e degli impianti posti nelle vicinanze; tuttavia, se durante le operazioni di scavo dovessero verificarsi delle instabilità tali da compromettere la sicurezza degli edifici e degli impianti posti nelle vicinanze, è fatto obbligo al titolare, nonché del Direttore Lavori, di sospendere ogni operazione di scavo ed effettuare tutti gli interventi necessari a garantire la sicurezza dei luoghi (come previsto nella Lettera B punto 3) della DGR 966 del 3/08/2015).

Terni, GENNAIO 2020

Il Tecnico Incaricato



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Luca Latella', written over the red stamp.